

Testing/Uji Coba dan Simulasi SisInfo Di UMT

PMB s.d BAA

Testing/Uji Coba dan Simulasi

- ✓ Melakukan pengujian terhadap sistem informasi / program aplikasi/aplikasi sebelum digunakan.
- ✓ Menguji dan membandingkan dengan sistem sebelumnya, untuk memunculkan keunggulan pada sistem yang lama dan mengurangi kesalahan pada sistem yang baru. Sistem yang baru lebih baik dari pada sistem yang lama.
- ✓ Merevisi sistem yang diuji, sampai sistem benar benar dapat menyelesaikan masalah pada sistem (revisi sistem sebelum sistem digunakan)
- ✓ Sistem yang sudah digunakan, berarti sudah melalui pengujian sistem dan sistem layak dioperasikan / digunakan.

Definisi Pengujian Sistem

- Suatu proses yang dilakukan untuk menilai apakah yang dirancang telah sesuai dengan apa yang diharapkan
- Suatu kegiatan untuk mengevaluasi keunggulan dan kelemahan terhadap sesuatu yang diuji (kwalitas produk/Aplikasi)
- Mengevaluasi terhadap urutan kegiatan yang sistematis dalam mencapai tujuan sistem
- Mengevaluasi keseimbangan jumlah pelaksanaan kegiatan dengan beban kerja dalam sesuatu prosedur kegiatan

Pengujian dan Mengevaluasi

Hal- hal yang terlibat dalam suatu kegiatan untuk mencapai tujuan yang diharapkan untuk sipengguna

Testing Proses yang dibuat sedemikian rupa untuk mengidentifikasikan adanya ketidak sesuaian hasil sebuah sistem informasi dengan apa yang diharapkan.

Berdasarkan pengertian diatas testing mempunyai beberapa tujuan :

- Testing dilakukan untuk memastikan mutu dari suatu produk yaitu menguji apakah produk (dalam hal ini sistem informasi) yang dihasilkan telah sesuai dengan mutu yang dipersyaratkan. Testing dilakukan untuk memastikan atau menjaga mutu suatu produk
- Testing merupakan proses analisa dan entitas software, pada testing ini bertujuan untuk mendeteksi adanya perbedaan antara kondisi software yang ada dengan kondisi yang diinginkan, untuk melihat kerusakan suatu produk melakukan evaluasi fitur fitur dari software.

Pengujian Sistem

- ❖ Melakukan proses evaluasi terhadap sistem yang sudah ada apakah sistem sudah sesuai yang diharapkan *user*
- ❖ Menilai dan mengevaluasi terhadap output atau hasil sistem
- ❖ Menguji terhadap input, pengelolaan (proses) dan output sistem
- ❖ Melakukan penilaian dan evaluasi terhadap komponen sistem prosedur pelaksanaan kegiatan dan mutu atau kualitas hasil sistem

Pengujian terhadap sistem

ü Personil

- Personil ditempatkan sudah sesuai dengan skill atau kemampuan yang di miliki.
- Beban kerja yang optimum untuk masing masing personil
- Loyalitas atau kemampuan bekerja sama untuk menyelesaikan suatu kegiatan
- Kemampuan personil dalam menyelesaikan masalah

ü Pengujian kegiatan

- ✓ Prosedur dan sistem kerja yang sistematis
- ✓ Perencanaan yang terkontrol dan terjadwal
- ✓ Arah tujuan atau target yang dapat dilaksanakan sesuai dengan perencanaan
- ✓ Hasil kegiatan yang terukur
- ✓ Keseimbangan kegiatan dengan besarnya biaya yang digunakan

ü Pengujian misi atau tujuan

- Adanya integrasi antara personil yang terlibat dengan kegiatan yang dilaksanakan dalam mencapai target sistem
- Kualitas dari kegiatan yang mewujudkan tujuan sistem

Tujuan Testing dan Simulasi

Melakukan pengujian terhadap sistem informasi apakah sudah memenuhi kebutuhan user atau sistem informasi sudah layak digunakan dengan melalui :

- Uji analisis
- Uji perancangan
- Uji implementasi

Sasaran

Aplikasi sistem informasi yang sudah melakukan uji kelayakan sistem, maka aplikasi sistem informasi akan terjadi peningkatan :

- ✓ *Performance* / kinerja
- ✓ *Information* / nilai mutu informasi
- ✓ *Economi* / nilai ekonomis
- ✓ *Control* / pengendalian diri
- ✓ Efisiensi
- ✓ *Service* / pelayanan

Testing dan Sistem Informasi

Elemen kritis dari jaminan kualitas dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean atau pengujian terhadap aplikasi sistem informasi berdasarkan komponen. Sistem informasi yaitu pengujian model, pengujian *output*, database, teknologi dan pengujian kendali terhadap aplikasi sistem informasi. Sehingga memberikan sistem informasi yang berkualitas terhadap *user*.

Testing sistem informasi atau pengujian sistem informasi à pengujian terhadap aplikasi sistem informasi (software application)

Program aplikasi

- Pengujian *syntax*
- Pengujian logika dan proses
- Pengujian *output*

Yaitu program bebas dari kesalahan, keraguan dan kegagalan.

Pengujian terhadap komponen sistem informasi

1. *Model* / proses
 - Menguji hasil rancangan tentang proses atau model dari suatu sistem informasi yang akan dibuat dengan program aplikasi. Contoh menguji *flow chart* KRS
2. *Output*
 - Menguji hasil rancangan dengan laporan yang disajikan aplikasi, apakah sudah memberikan informasi sesuai dengan kebutuhan *user*. Contoh KRS (MHS,DOSEN, PA,MTK,DOSEN PA, JADWAL, IPK, dll)

3. Input
 - Pengujian terhadap jumlah atau variable data yang dibutuhkan *output*, contoh data MHS, data DOSEN, MTK, dll
4. Database
 - Menguji atribut data , relasi antar *file* atau hubungan elemen data, jumlah *database* yang sesuai untuk menghasilkan output dan menampung data sesuai dengan form entri
5. Teknologi
 - Pengujian terhadap kemampuan peralatan yang digunakan, kemampuan *software* dalam menjalankan aplikasi, sehingga mampu memberikan informasi yang interaktif kepada *user*.
6. Control atau kendali
 - Menguji terhadap hak akses dari aplikasi dan dapat memonitor

Testing dan Simulasi sistem informasi

Setelah dilakukan penyusunan sistem maka dilakukan pengujian sistem dengan tujuan untuk mengetahui masih ada atau tidak kesalahan program, kekurangan atau sistem yang disusun, kemudian dilakukan implementasi sistem berupa *upload* ke server dan *publishing*.

Konsep pengujian testing dan implementasi sistem informasi

1. Pengujian terhadap model sistem informasi
2. Pengujian terhadap model sistem
3. Pengujian terhadap logika, *output*, relasi data dalam menghasilkan laporan informasi kepada *user*.
4. Pengujian terhadap tahapan analisis
5. Pengujian terhadap tahapan perancangan
6. Pengujian terhadap keunggulan dan kelemahan *software* dan *hardware* yang digunakan
7. Pengujian terhadap kasus yang dibahas.

Konsep SDLC (*Systems Development Life Cycle*, Siklus Pengembangan Sistem)

– Identifikasi / perencanaan

Pengujian dan tujuan sistem → *output*

- Format laporan standar
- No kode
- Isi laporan (info pasti)

- Pemakai (pengguna dari laporan)
- Jumlah laporan

Prosedur atau proses atau program

- Data
- Model
- Kerangka program
- Media untuk menterjemahkan kenyataan sebenarnya
- Ujicoba mode
- Penguraian sudah sesuai dengan model

– Analisis

Laporan pengujian analisis yang layak untuk dilanjutkan keperancangan sistem yang disetujui oleh manajemen.

Tahapan analisis

Ø Identity data, *output*, personel sesuai dengan yang sudah ditentukan pada tahap perancangan

Ø Masalah bisa diselesaikan, data pendukung untuk *output*

Ø Analisa pengujian sistem baru harus lebih unggul dari sistem lama

- Valid data
- Konsistensi *model*
- Sistem lebih interaktif dan familiar

Ø Report

- Kecocokan *model* dengan pada terhadap perancangan
- Terjadi perubahan sistem pengolahan data
- Terjadi penyempurnaan laporan
- Efisiensi penyempurnaan data

Analisis laporan pengujian analisis yang layak untuk dilanjutkan keperancangan sistem yang disetujui oleh manajemen.

1. Pengujian perancangan

- a. Kecocokan format laporan dengan tahap perancangan dan hasil analisis
- b. Kesesuaian variable data yang dituangkan pada format *form entri* pada tahap perencanaan dan hasil sistem
- c. Kesesuaian model pada perencanaan dan analisis (jumlah data yang mengalir, kerangka berfikir program atau *flow chart*) proses matematis dalam pemakaian rumus

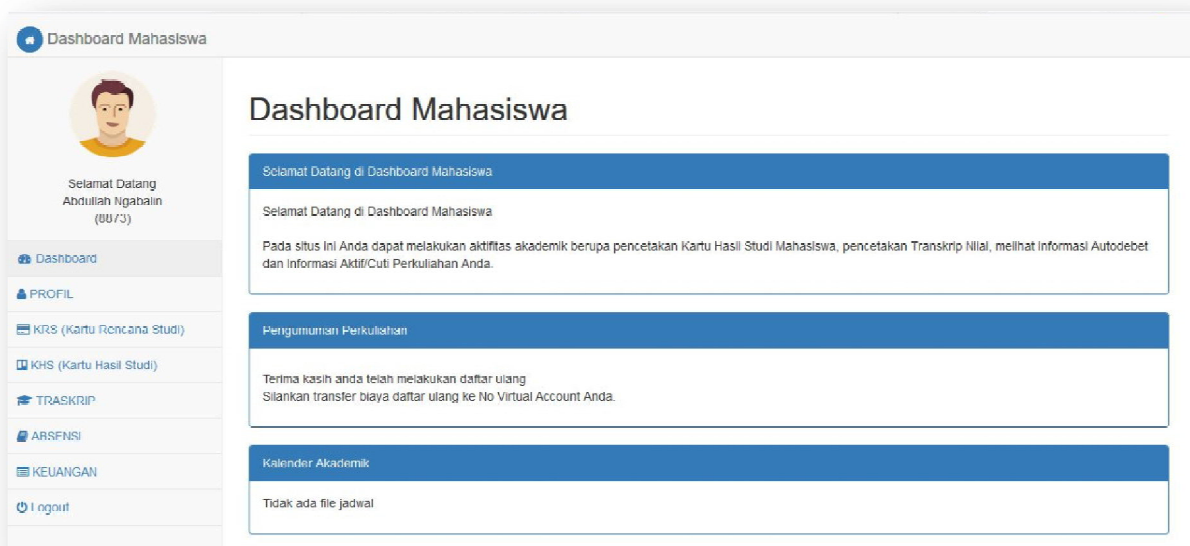
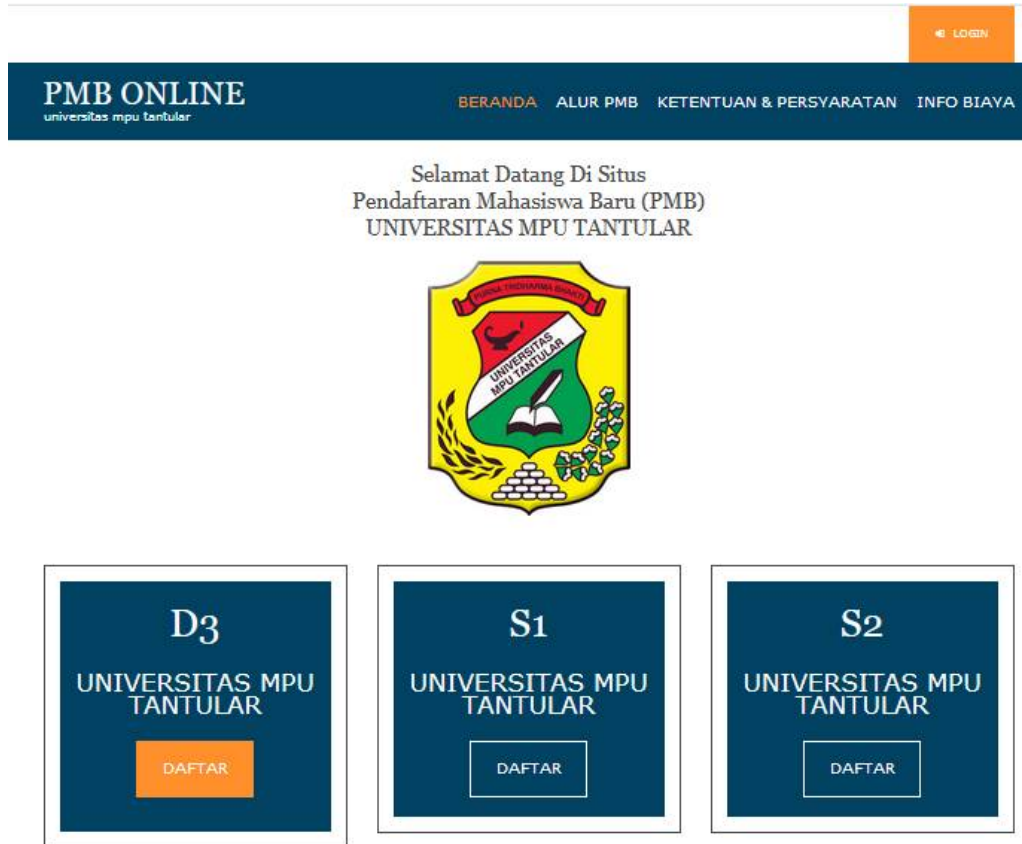
- d. *Database* dapat menampung jumlah yang dibutuhkan pada perencanaan dan kesesuaian data pada hasil analisis
- e. Teknologi, pengujian untuk dapat menjalankan aplikasi yang sudah dibentuk dan pengujian fungsi dari masing masing komponen computer (alat *I-P-O*, *storage*, keterlitan dan kevalitan angka)
- f. Control sistem
 - Keamanan akses sistem dan data
 - Kecepatan pengolahan data dan pencarian informasi serta pendistribusian laporan
 - Kapasistas penyimpanan memory
 - Umur sistem
 - Pengujian terhadap Enkripsi data

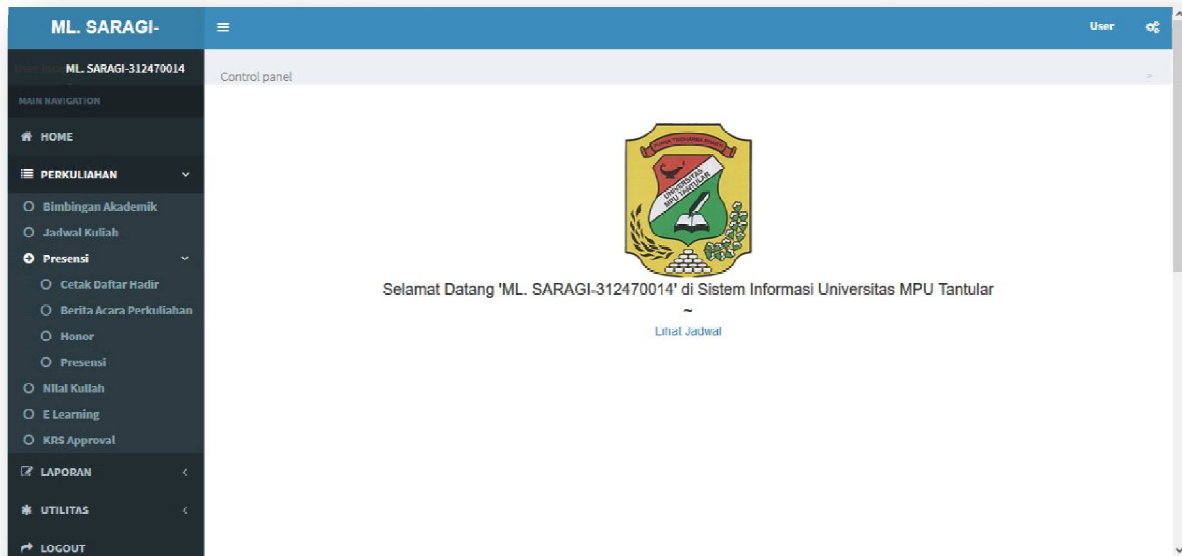
Kesimpulannya : SisInfo yang baru Bisa di Lanjutkan.

Jakarta, 4 September 2018

Robby

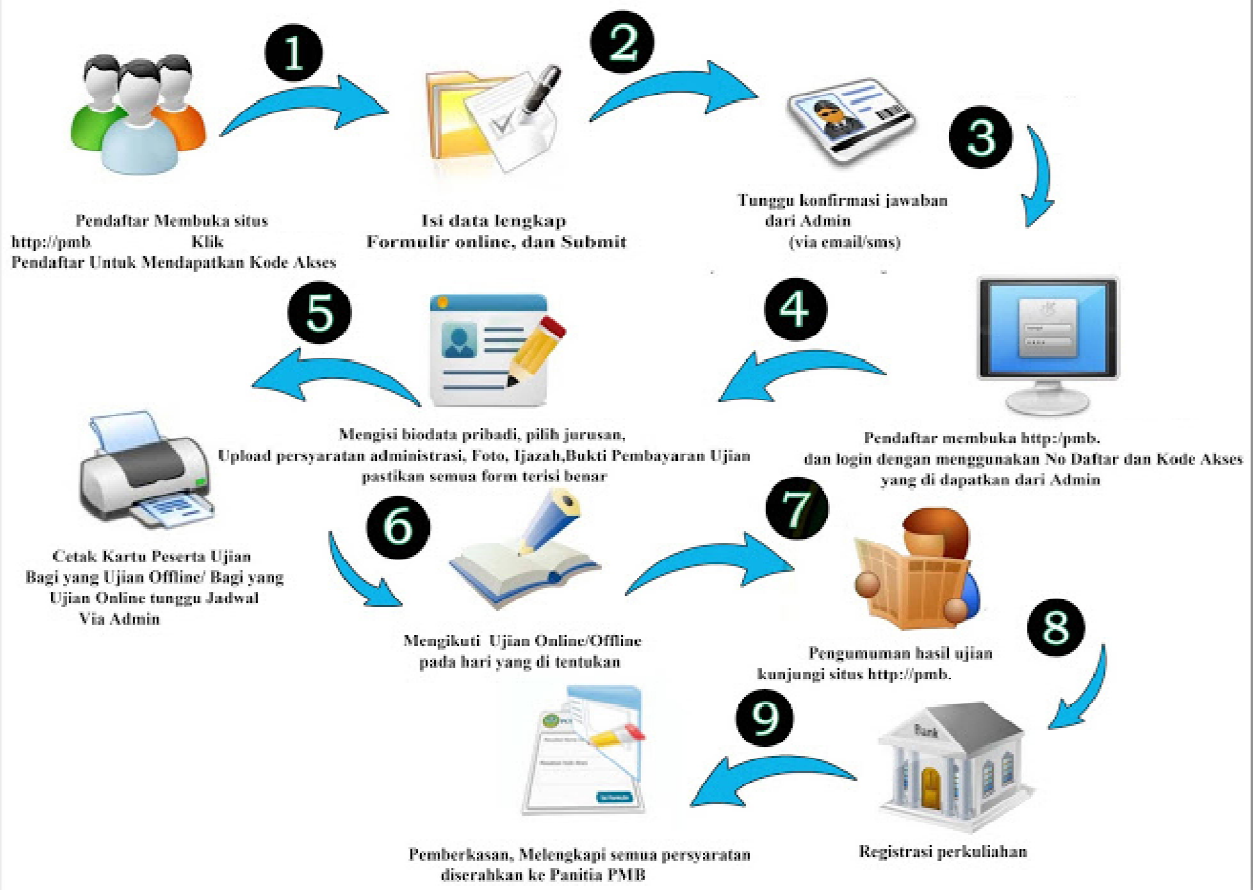
TAMPILAN PMB s.d BAA



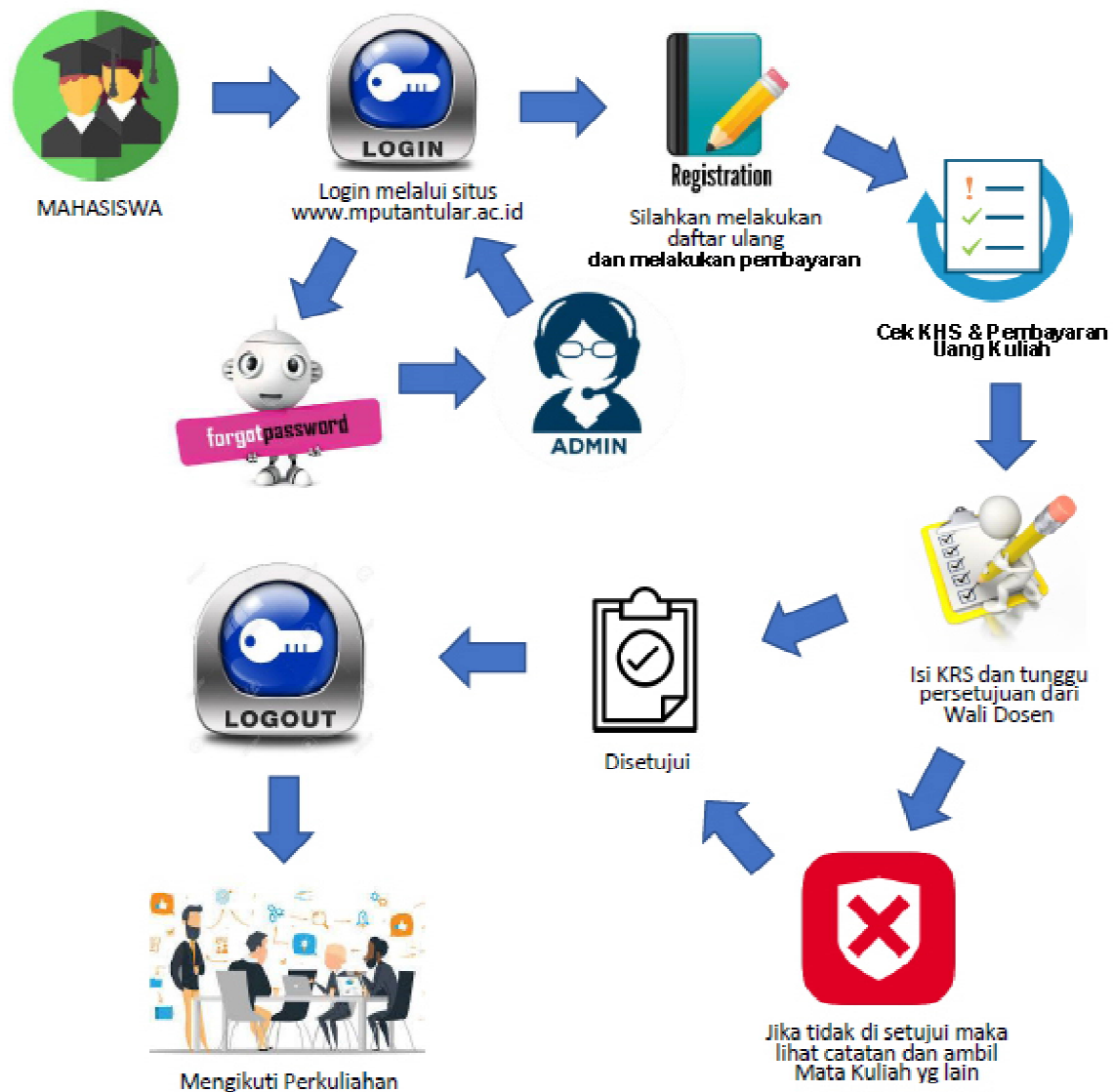


ALUR PROSES SISTEM

ALUR PENDAFTARAN PMB ONLINE UMT



ALUR KRS ONLINE UNIVERSITAS MPU TANTULAR



ALUR PERWALIAN ONLINE DI SISI DOSEN WALI UNIVERSITAS MPU TANTULAR

